NIWA LEŚNA



№ 3 MARZEC 1932 r. R. III

TREŚĆ:

UWAGA! PRZEWODNIK DLA LEŚNICZYCH UWAGA!

T. I i II pod red. J. KLOSKI

oraz „Klucz do oznaczania drzew, krzewów dzikich i hodowlanych"

Dr. W. KULESZY

WINNY SIĘ ZNALEŹĆ W RĘKACH KAŻDEGO LEŚNIKA

Zamówienia należy kierować do

ZWIĄZKU ZAWODOWEGO LEŚNIKÓW W RZPLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, Nowy Świat 36.

Każdy leśnik, szanujący swój zawód, jest członkiem ZAWODOWEJ ORGANIZACJI LEŚNEJ

Ceny ogłoszeń:

1/1 strony	Zł. 200.—	1/4 strony	Zł. 60.—
1/2 „	„ 110.—	1/8 „	„ 35.—

Adres Redakcji i Administracji:
WARSZAWA, NOWY ŚWIAT 36. Telefon Nr. 230-75
Konto czekowe w P. K. O. Nr. 5.755.

Drukarnia Mazowiecka, Warszawa, Szpitalna 1, tel. 649-04.

NIWA LEŚNA

BEZPŁATNY DODATEK DO CZASOPISMA ILUSTROWANEGO

ECHA LEŚNE

POD REDAKCJĄ

MARJANA NAGABCZYŃSKIEGO

Rok III | Warszawa, marzec 1932 r. | Nr. 3

Z WIEDZY LEŚNEJ

Inż. St. Tyszkiewicz

OCENA NASION PRZED WYSIEWEM

Ocena nasion polega na określeniu ich wartości w liczbach i winna dostarczyć wskazówek praktycznych do należytego użycia materjału siewnego. Nie znając wartości nasion, wysiewający działa na ślepo i dlatego w większości wypadków musi błądzić. Wszelkie „normy nasienne", regulujące gęstość siewu, odnoszą się do nasion „normalnych", t. j. takich, jakie na podstawie doświadczenia stacyj oceny uznane zostały za najczęściej spotykane, albo przeciętne. Tymczasem w praktyce zdarza się często, że rozporządzamy nasionami bądź to o zmniejszonej wartości z różnych przyczyn, bądź też nasionami o wybitnej dobroci. Wtedy można i trzeba odstąpić od norm i zwiększyć, albo zmniejszyć gęstość siewu.

Najpełniejszą i najlepszą ocenę nasion przeprowadzić może tylko odpowiednio urządzona stacja oceny. Dla lasów państwowych powołany jest w tym celu Zakład Doświadczalny L. P. w Warszawie. Jednak nasiona, które z jakichkolwiek przyczyn nie były oceniane na stacji, winny być choćby prowizorycznie ocenione przez wysiewającego.

O dobroci nasion decyduje:

1) Pochodzenie ze zdrowych i dobrze ukształtowanych drzew, rosnących na siedlisku, zbliżonem do siedliska, które będzie niemi odnawiane. Drzewa macierzyste winny tworzyć drzewostan, lub przynajmniej kępy w nim, a nie jednostkową domieszkę.

2) Pora zbioru nie przedwczesna i nie spóźniona, zbierać nasiona należy wtedy, gdy już całkowicie dojrzały i same zaczynają się wysiewać (dla iglastych nieco wcześniej, ze względu na potrzebę łuszczenia).

3) Przechowanie w pomieszczeniu o tak dobranej ciepłocie i wilgotności, by nie zapleśniały, ale i zbytnio nie wyschły.

Dobre nasiona winny: 1) posiadać duży procent kiełkujących. 2) kiełkować szybko.

Do ważnych również cech materjału siewnego zaliczyć należy jego czystość. Przy nasionach drzew iglastych, duże znaczenie dla ich wartości posiada stosowany sposób ich wyłuszczania. Mniejsze, chociaż godne uwagi, znaczenie posiada wielkość nasion.

Z tego, co było powiedzianem, wynika, że dokładne pojęcie o wartości nasion może mieć tylko ten, kto je sam zebrał, przechował i dalszą ocenę sam przeprowadził, lub przekazał kompetentniejszej od siebie stacji oceny. Dlatego głębokie uzasadnienie posiada reguła pokrywania zapotrzebowania nasion zbiorem, dokonanym we własnym zarządzie.

Jeśli już mamy nasiona, przygotowane do wysiewu, czy to własnego zbioru, czy obcego, winniśmy zdać sobie sprawę z jego zdolności kiełkowania (procentu kiełkujących), jego szybkości kiełkowania (energji) oraz czystości.

W celu oceny, należy po dokładnem wymieszaniu nasion pobrać próbkę, odważyć 10 gr., oczyścić i znowu zważyć same zdrowe i całe nasiona. Waga czystych nasion, wyrażana w procentach wagi nasion z zanieczyszczeniami, da nam procent czystości. Jeśli więc z 10 gr. nasion zanieczyszczonych wybierze się 8 gramów nasion czystych, to czystość wynosić będzie 80%, jeśli 7.5 gr., to 75% i t. d. Z próbki oczyszczonej odbiera się 100 sztuk nasion *bez wyboru* takich czy innych, lecz wziętych przypadkowo. Nasiona te wysiewa się na jakieś podłoże i obserwuje się, ile i jak szybko wykiełkuje. Ile sztuk nasion wykiełkuje z setki — tyle procentów zdolności kiełkowania posiadają dane nasiona. Przeciętna, wzięta z większej ilości setek, daje pewniejsze rezultaty. Nasiona do wykiełkowania potrzebują: 1) wilgoci, 2) powietrza (tlenu) i 3) ciepłoty. Dla zapewnienia im tych warunków, bierzemy dla nasion drzew iglastych (z wyjątkiem jodły) i olszy miskę. czy inne płaskie naczynie, kładziemy nań kilkucentymetrowej szerokości paski szkła, na wzór kładek i przykrywamy je bibułą filtrową, lub flanelą tak, by końce jej podciągały wodę z naczynia. Po ułożeniu nasion na bibule, przykrywa się naczynie taflą szklaną, lub blachą w sposób, umożliwiający dostęp powietrza do nasion i stawia się je w cieplem miejscu. Najodpowiedniejszą ciepłotą do kiełkowania sosny, świerka, modrzewia i olszy jest ciepłota zmienna w granicach 14—25° C.

Kiełkownik trzeba umieścić w dobrze ogrzanej izbie, blisko pieca, na szafie lub wysokiej półce, gdzie zawsze będzie cieplej niż w dolnych warstwach powietrza. Dostęp światła słonecznego przynajmniej przez okres godziny do dwóch godzin na dobę jest

pożądany, lecz nie konieczny. Codziennie o określonej porze (obojętne jakiej) należy przeglądać kiełkownik i odrzucać nasiona wykiełkowane. Za wykiełkowane można uznać takie nasiona, które wypuściły kiełek wyraźnie zakrzywiony do podłoża, choćby był on bardzo krótki (1.5—2 mm). Jeśli bada się większą ilość setek nasion, to każdą z nich należy oznaczyć i osobno dla niej zapisywać ilości wykiełkowanych. Pierwsze nasiona, jeśli materjał jest dobry, wschodzą po 5—7 dniach, największe ilości dziennie wykiełkowują od 8-go do 11-go dnia obserwacyj, poczem ilość ich maleje. Po 15-tu dniach można obserwacje przerwać i dodawszy ilości nasion wykiełkowanych w poszczególnych dniach, oznaczyć zdolność kiełkowania. Wprawdzie i po 15-tu dniach nasiona kiełkują, lecz są one już słabsze i w terenie nie mają zazwyczaj znaczenia.

Jeśli ciepłota pomieszczenia jest niższa, od 14—20° C., proces kiełkowania się przedłuża i np. w temperaturze 9—12° C. obserwacje trwać muszą conajmniej 28 dni.

Zdolność kiełkowania nasion drzew liściastych, jak klon, jawor, jesion, bada się w płatkach flanelowych, mniej więcej o wymiarach 25×25 cm., rozkładając setkę nasion na płatku, zwijając go w rulonik i wieszając w słoju, częściowo wypełnionym wodą, którą knot podciąga do rulonika. Czas obserwacyj przedłużyć trzeba przy tych nasionach do dni 20-tu.

Zdolność kiełkowania wszystkich nasion można badać, wysiewając je w doniczkach z ziemią lub trocinami, jednak okres próby trwa wtedy znacznie dłużej, i zakładać ją należy w lutym jeśli ma dać wyniki na czas.

Niektóre gatunki nasion, jak grab, lipa, dąb, potrzebują do wykiełkowania tyle czasu, że często uciekać się trzeba do mniej pewnej, lecz szybszej oceny przez przekrawanie. Przy ocenie żołędzi i bukwi wyróżnia się przytem trzy kategorje nasion: 1) nasiona zupełnie zdrowe, 2) nasiona ze zdrowym zarodkiem, lecz nadpsutemi liścieniami i 3) nasiona z nadpsutym zarodkiem, zupełnie zepsute i puste.

Nasiona pierwszej kategorji, o ile przytem nie są zbyt wyschnięte, co łatwo poznać po jasnej barwie skorupy, jej pomarszczeniu i tem, że nasienie dębu klekocze w skorupie, dają w przybliżeniu możność zorjentowania się w ilości przypuszczalnej liczby kiełkujących.

Druga kategorja, stwierdzona wiosną, może również skiełkować, lecz rośliny będą słabsze. Nasiona trzeciej kategorji są oczywiście bez żadnej wartości. Jeśli więc na 100 żołędzi będzie 50 zdrowych, 20 z nadpsutemi liścieniami a 30 zepsutych i pustych.

to można określić, że żołędzie posiadają od 50—70% zdrowotności, czyli tyle mniej więcej należy się i spodziewać po nich zdolności kiełkowania. Dla żołędzi i bukwi przeschniętej, próba krajania zawodzi całkowicie.

Z innych prób, stosowanych niekiedy, wymienić należy próbę ogniową dla nasion drzew iglastych, próbę pławienia dla dębu, zgniatania dla olszy i nasion podobnych. Próba ogniowa polega na tem, że na rozpaloną blachę rzuca się nasiona i obserwuje. Nasiona pełne zaczynają się po chwili poruszać i pękają odskakując nasiona puste zwęglają się powoli i nieruchomo. Jest to próba niepewna, bo ruch nasienia i jego rozrywanic spowodowane jest wytwarzającą się parą wodną w nasieniu, a zjawisko takie da się obserwować i dla nasion pustych, jeżeli tylko na pewien czas przed próbą znajdowało się w wilgoci. Przy pławieniu żołędzia, zdrowe idą na dno, zbutwiałe pływają. Pławienie winno trwać około 12 godzin. Próba ta jest również niepewna, bowiem niektóre żołędzie zepsute nasiąkają i toną, żołędzie zaś przeschnięte ponad normę pływają pomimo tego, że w dobrych warunkach są zdolne jeszcze wykiełkować. Zgniataniu poddaje się nasiona drobne, trudne do krojenia. Układa się nasiona na papierze i zgniata twardem narzędziem. Nasiona pełne czynią tłuste plamy na papierzc. Nasiona jednak mogą być pełne, ale tak już stare, czy źle przechowane, że wysiane nie wschodzą wogóle, albo wschodzą powoli Najpewniejszą żatem próbą nasion jest kiełkowanie, czyli próba biologiczna.

Normalne nasiona sosny winny posiadać 85%, świerka — 75%. modrzewia — 40%, olchy — 40% zdolności kiełkowania. Żołędzie winny być w 70% zupełnie zdrowe. Pierwszc cztery gatunki winny w kiełkownikach wykazać tę zdolność w ciągu 15 dni obserwacyj w wyżej podanych warunkach. Nasiona, które kiełkują wolniej, są mniej żywotne i przy wysiewie w terenie, w wyjątkowo tylko pomyślnych warunkach, dadzą siewki. Im nasiona szybciej kiełkują, tem lepiej wykorzystają wiosenną wilgoć gleby i dadzą lepsze rezultaty. Nasiona wolniej kiełkujące trzeba wysiewać znacznie wcześniej, jeśli się chce otrzymać jakieś rezultaty.

Czystość normalnych nasion sosny i świerka wynosi 96%, modrzewia — 80%, olchy — 70%.

Iloczyn liczb, wyrażających w procentach zdolność kiełkowania i czystość nasion, podzielony przez sto, daje liczbę orjentacyjną, określającą t. zw. exwartość nasion kiełkujących, albc „wartość użytkową".

Zawartość nasion kiełkujących wynosi dla normalnych nasion: sosny $\frac{85 \times 96}{100} = 81.6$, dla świerka $\frac{75 \times 96}{100} = 71.2$, dla modrzewia $\frac{40 \times 80}{100} = 32$, dla olchy $\frac{40 \times 70}{100} = 28$.

Im liczba, określająca zawartość nasion kiełkujących, będzie dla wysiewanych nasion mniejszą od wyżej podanych, tem więcej trzeba użyć nasion, by osiągnąć tę samą liczbę siewek. Jeżeli liczba ta dlatego będzie niższa, że czystość nasienia jest niższa, to trzeba powiększyć ilość wysiewanych nasion w stosunku do przyjętej normy o tyle, by w wysiewanej porcji ilość nasion czystych była równa wagowo ilości czystych w porcji, uznanej za normę. Jeśli np. przyjęto na hektar siewu w pasy wysiewać 1.8 kg. normalnych nasion sosny, t. j. o 96% czystości, to rozporządzając nasionami o 64% czystości, wysiać ich trzeba półtora raza więcej, czyli 2,7 kg. Trudniejsze jest zadanie uregulowania gęstości siewu, gdy mniejsza „wartość użytkowa" spowodowana jest mniejszą zdolnością kiełkowania. Z nasion dobrych, zdolnych w kiełkowniku do wykiełkowania, w terenie nigdy nie wykiełkują wszystkie, a tylko ich część, pewien ich procent. I to tem mniej wykiełkuje i mniejszy procent będzie siewek, im zdolność kiełkowania a przedewszystkiem szybkość kiełkowania nasion jest mniejsza. Niektórzy twierdzą, że aby otrzymać tę samą ilość siewek i to mianowicie taką, jaką się otrzymuje z 1 kg. normalnych nasion sosny, t. j. o 85% zdolności kiełkowania, to trzeba wysiać nasion o 65% zdolności kiełkowania — 2,2 kg., o 75% zdolności kiełkowania — 1,7 kg., a o 95% zdolności kiełkowania tylko 0,7 kg. Widać stąd, że nasiona, pozornie niewiele się różniące, w wynikach próbnego kiełkowania w siewie terenowym dają duże różnice.

Wiarogodność ostatnio przytoczonych cyfr nie jest jeszcze dostatecznie stwierdzona, a znaczenie ich jest ze zrozumiałych względów duże. Sprawdzić je można przez notowanie jakości wysiewanych nasion (podanych przez Zakład Doświadczalny w przesyłanych ocenach) i możliwie ścisłe obliczanie ilości sadzonek, uzyskiwanych z kg. Zainteresować się tem winien każdy, kto posiada w swym zarządzie szkółkę.

WSZYSTKIM WSPÓŁPRACOWNIKOM, CZYTELNICZKOM I CZYTELNIKOM „NIWY LEŚNEJ" NAJSERDECZNIEJSZE ŻYCZENIA WESOŁEGO ALLELUJA SKŁADA

REDAKCJA

Inż. Tadeusz Kulesza

CELE I ZADANIA OCHRONY PRZYRODY

(Dokończenie)

Na czem polega ochrona roślin i zwierząt?

Aby rozumnie odpowiedzieć na to pytanie, należy dokładnie zdać sobie sprawę z motywów ochrony i korzyści, jakie ta ochrona nam daje. O motywach już mówiliśmy, co do korzyści, to rozróżnić wypada dwie: gospodarczą i estetyczną.

Racjonalna i ochronna gospodarka łowiecka daje wysokie dochody trwałe i ciągłe, ochrona i pielęgnowanie roślin, szczególnie zanikających, cennych drzew i rozumna w tym kierunku gospodarka bezwątpienia podniesie wartość naszych lasów. Proszę dodać nam 10% przynajmniej cisów i modrzewi, proszę zwrócić bezmyślnie zniszczone dębiny, jesiony i t. d., a wtedy obliczylibyśmy, o ile setek tysięcy złotych wzrosłyby dochody z lasów polskich, a co zatem idzie powiększyłby się dobrobyt społeczeństwa polskiego. Weźmy ptaki; pożyteczność ptaków ze względów gospodarczych nie może być dzisiaj poddawana jakiejkolwiek wątpliwości. Ptaki owadożercze, szczególnie niektóre, jak sikorki, mysikrólik i in., aby utrzymać się przy pełni sił, potrzebują dziennie dwa razy tyle pokarmu, ile ważą. W 1924 roku w woj. Poznańskiem tysiące hektarów lasu sosnowego zniszczyła kompletnie gąsienica sówki chojnówki, ale ten sam straszny szkodnik, który spowodował miljonowe straty, był bezsilnym np. w Pniewach, położonych tuż przy lasach zniszczonych, gdzie drzew wprost zaciekle broniło duże stado szpaków, które codziennie popołudniu przylatywały i z gorączkową szybkością zbierały gąsienice z igieł i gałązek. W podobny sposób wyratowały lasy bukowe w Niemczech w 1905 r. sikorki, kowaliki, muchołówki i in. A wybijanie bocianów czy nie zwiększyło wypadków ukąszeń przez żmije? Przykładów niezbicie udowodnionych, wykazujących dodatnie skutki ochrony ptaków, mamy moc i tylko z braku czasu nie mogę w dalszym ciągu operować faktami.

Nietylko leśnik potrzebuje pomocy ptaków — pastwiska nadbrzeżne niszczyły owady, dopóki nie umożliwiono osiedlenie się szpaków, zbiory owoców w sadach zwiększają się w trójnasób przy zastosowaniu ochrony ptaków, a t. zw. „ziarnojady", zbierające nasiona chwastów, czyż nie winne być z całą pieczołowitością chronione przez rolnika — jeden tylko wróbel w pewnych okresach karmi się zbożem.

Ochrona roślin, zwierząt i ptaków ze względów estetycznych dąży do zachowania otaczającej nas przyrody w pełni harmonji i nietykalności. Nie wolno nam umyślnie psuć i niszczyć tworów przyrody. Natura w swym całokształcie, to piękno, którego umyślnie kaleczyć nie mamy prawa. Stwórca zbudował to piękno dla naszego podniesienia i wychowania, dla pokrzepienia i zbudowania. Urzędnik, czy robotnik fizyczny, emeryt i kapitalista, wszyscy biegną w chwili odpoczynku do piękna przyrody, aby zapomnieć o swych troskach, bólach i kłopotach, aby siła piękna Natury uzdrowiła chore nerwy, pokrzepiła ducha i dodała siły twórczej i fizycznej na dzień następny.

Wszystkie piękne okolice zbiorowisk ludzkich wprost przepełnione są odpoczywającymi w niedziele i święta. Po huku maszyn fabrycznych, po krzykliwych i natrętnych reklamach, po zgiełku pojazdów mechanicznych i codziennej pracy na kawałek chleba, — jakże miło jest spocząć na łonie natury — oko wypoczywa, skierowane na malowniczy krajobraz, piękny las, doliny i wzgórza, słuch pieści szmer strumyka lub źródła, a muzyka skrzydlatych przyjaciół kojąco działa na cały organizm.

Kto niszczy przyrodę, krzywdzi równocześnie swego bliźniego, gdyż ogranicza go w jego świętych prawach.

Na podstawie powyższych wywodów, oświetlających wszechstronnie, choć niewyczerpująco, wartość idei ochrony przyrody, zwracamy się z apelem do wszystkich, komu drogie własne i najbliższej rodziny zdrowie, kto chce widzieć kraj swój w pełnym dobrobycie i pomyślności, kto słyszał i zrozumiał pieśń godową głuszca, ryk zwycięzcy łosia lub jelenia, kto ma w sobie choć iskrę poczucia piękna i zarazem zdrowej praktyczności — ci wszyscy niech chronią zabytki przyrody żywej i martwej, niech je pielęgnują i utrzymują, niech każdy wynajdzie coś godnego ochrony i zarejestruje u delegata, w n-ctwie czy l-ctwie państwowem, urzędzie starościńskim i t. d. Proszę pamiętać, że bez woli społeczeństwa lub wbrew niej, nic lub prawie nic, nie zdziałają nawet najlepsze ustawy i nawet najlepszemi chęciami przejęta organizacja państwa.

Idea ochrony przyrody winna znaleźć się w materjale do licznych odczytów na posiedzeniach i zjazdach przyrodników, leśników, rolników i nauczycieli, a ci wszyscy ze swej strony winni być niestrudzonymi pionierami idei pomiędzy wszystkiemi warstwami społeczeństwa polskiego.

MIESIĄC W LESIE

PRZYPOMNIENIA NA MARZEC

I. Z hodowli lasu.

Do połowy marca ukończyć łuszczenie szyszek sosnowych i świerkowych.

W drugiej połowie marca, przystąpić należy do sadzenia sosny na suchych, piaszczystych wzgórkach, na glebie, przygotowanej jesienią (wrzesień, październik).

O ile uzupełniamy niektóre luki brzozą, trzeba brzozę sadzić jeszcze wcześniej, to jest zaraz po rozmarznięciu gleby, gdyż u brzozy ruszenie soków następuje prędzej.

Siew żołędzi na glebach niezbyt zlewnych i niezbyt zachwaszczających się stosować już w końcu marca, mając jednak zawsze na uwadze, by nigdy żołędzi, a także sadzonek dębowych nie sadzić w glebę gliniastą i mokrą. W razie dłuższej suszy, wydaje to opłakane rezultaty. Wobec tego, że zimę mieliśmy bezśnieżną należy się spodziewać większej ilości wysadzonych przez mróz sadzonek. Jeżeli nie chcemy, by przepadły, należy obnażone korzonki obsypać ziemią. Najwięcej takich sadzonek znajdziemy w miejscach podmokłych.

II. Z ochrony lasu.

a) Od początku marca zakładać pierścienie lepowe przeciwko gąsienicom barczatki. Ukończyć je należy pośpiesznie w ciągu kilku dni przed ruszeniem gąsienic. Pierścienie powinny być 4 cm szerokie i 3 mm. grube.

W razie masowego pojawienia się gąsienic barczatki, kopać od strony drzewostanów zdrowych rowki izolacyjne.

b) W razie bardzo wczesnej wiosny zdarzyć się może pojawienie się w końcu marca, kupkami, w tak zwanych „lusterkach", na korze sosny, drobnych gąsieniczek mniszki. Ponieważ w tych kupkach (lusterkach) pozostają one zaledwie 3 dni i potem rozchodzą się, przeto należy pilnie czuwać i, w razie pojawienia się, niszczyć pośpiesznie, zamazując świeżo-gaszonem i rozwodnionem wapnem.

c) W marcu rozpoczyna się rójka kornika cetyńca. Samice składają jajeczka na drzewa pułapkowe, przygotowane przez nas

w lutym. Czekamy, by rozwinęły się z jajeczek drobne gąsieniczki (larwy), wtedy drzewa okorować i korę spalić. Będzie to miało jednak miejsce dopiero w maju.

III. Z użytkowania lasu.

Do połowy marca ukończyć i odebrać trzebieże, by w drugiej połowie marca mieć czas do spokojnego i planowego rozpoczęcia upraw.

IV. Z wikliniarni.

Natychmiast po rozmarznięciu gleby sadzić zrazy wiklinowe W celu uniknięcia pomyłek, by nie sadzono oczkiem wdół, pobielić dolne końce zrazów w pęczkach. Sadzić zrazy głęboko i równo z powierzchnią ziemi. Rękę przed odgnieceniem zabezpieczyć kawałkiem skóry.

Nie brać zrazów z jednoletniej plantacji, to znaczy, że pręcie plantacji, prowadzonej w tym samym roku należy wyciąć i sprzedać do wyrobu, a do sadzenia brać pręcie z plantacji w drugim roku lub w latach następnych po jej posadzeniu.

V. Przy żywicowaniu sosny.

W drugiej połowie marca wykonać oświetlenie spał. Zdzieramy grubszą martwą korę, pozostawiając tylko jej bardzo cienką warstwę, by pod naciskiem palca wyczuwało się łyko.

W takim stanie trwać powinny spały przez cały kwiecień w celu naświetlenia.

PRZYPOMNIENIA NA KWIECIEŃ

I. Z hodowli lasu.

S i e w s z k ó ł e k (rozsadników) — w pierwszych dniach kwietnia. Gleba powinna być przygotowana na jesieni, a obecnie tylko wyrównana, wygrabiona i podzielona na grzędy do siewu.

S i e w n a z r ę b a c h — jak najwcześniejszy na glebie przygotowanej na jesieni i głęboko spulchnionej.

P o p r a w k i, gdzie okaże się ich potrzeba, wykonać, jako pierwsze czynności przy sadzeniu ze szczególną starannością, by nie zostawić ani jednego ha zagajnika bez zwarcia. Poprawki traktować należy, jako kosztowne i przykre zło konieczne, powstałe przeważnie na skutek ludzkiego zaniedbania w pracy.

S a d z e n i e n a z r ę b a c h. Najwcześniej przystępujemy do sadzenia brzozy i modrzewia, następnie sadzimy sosnę i świerk, dębinę i drobne ilości klonu, wiązu, jaworu i akacji. Liściastych nie sadzić jednak po ruszeniu soków.

Nie sądzić nigdy w glebę mokrą. Gleba powinna być tylko świeża, jednak nie wyschnięta.

II. Z ochrony lasu.

a) W pierwszych dniach kwietnia powinny być wykopane rowki ochronne przeciwko szeliniakowi — i nietylko od strony zrębów, lecz także od strony drzewostanu. Z kopaniem rowków nie spóźnić się; szeliniak wcześnie rusza.

b) W drugiej połowie kwietnia sprawdzamy, w jakim stanie jest rozwój kornika cetyńca w korze drzew pułapkowych. O ile jest w stadjum larwy, to korować i korę na miejscu zaraz spalić (ostrożnie z ogniem).

c) W kwietniu pojawiają się na korze gąsieniczki brudnicy mniszki. Postępować, jak wskazano w marcu.

d) Nie wpuszczać zupełnie do lasu bydła na wypas.

Dla bydła funkcjonarjuszów wyznaczyć ściśle miejsca bezpieczne.

e) W razie suchej pory pilnować przed pożarami.

III. Z wikliniarni.

Sadzenie zrazów wikliny powinno już być uskutecznione w marcu. W razie opóźnienia, wykonać sadzenie koniecznie w pierwszych dniach kwietnia.

Stare plantacje po wycięciu pręcia, o ile są zachwaszczone, starannie z chwastów opleć i zasilić wapnem.

IV. Przy żywicowaniu.

O ile nie zdążyliśmy oświetlić spał w marcu, to koniecznie należy tę pracę ukończyć w pierwszych dniach kwietnia (do 7 kwietnia). Po oświetleniu spał, stosując system żeberkowy, wyznaczamy rynny ściekowe i wywiercamy w końcu rynny ściekowej, ukośnie, otwór świdrem 5 cm. średnicy. Otwór powinien być umieszczony jak najniżej w samej szyi korzeniowej.

Za robociznę nie przepłacać, mając na uwadze niską cenę żywicy.

Oświetlone i przygotowane spały trwają przez kwiecień nienaruszone.

Tymczasem przygotowujemy nowe, potrzebne narzędzia i reperujemy stare.

„STRZYGONIA CHOINÓWKA"
Z. MOKRZECKIEGO
Cena zł. 7.50
jest jeszcze do nabycia w ZWIĄZKU ZAW. LEŚNIKÓW R. P.
Warszawa, Nowy-Świat 36

W. Dakowski

SIEW RĘCZNY NASIENIA SOSNOWEGO NA ZRĘBACH

Zwykle przyjęte jest mówić, że siew na zrębach nie udaje się i nie warto jest siewu stosować.

Jednakże przy należytym wyborze miejsca, starannem przygotowaniu gleby, jak również odpowiedniem wykonaniu siewu — siew udać się może.

Pod siew należy wybrać glebę o piasku gruboziarnistym, unikając piasku drobnoziarnistego (miałku). Na piasku gruboziarnistym, nawet na wzgórkach, siew jest możliwy.

Na glebach bardzo jałowych, a szczególniej na miejscach zachwaszczonych i zamurawionych wgłębieniach — należy sadzić.

Na jesieni glebę pod siew w bróździe lub pasach należy przekopać szpadlem w miejscach siewu i pozostawić ją niewyrównaną przez zimę. Przygotowując brózdy lub pasy w odległości 1.25 m. przekopujemy glebę w odstępach 60 cm.

W końcu marca lub w początkach kwietnia przystępujemy do siewu.

Bardzo praktyczną do siewu ręcznego jest deszczułka siewna pomysłu leśniczego p. Jana Błońskiego. Deszczułka ta ma długość 12 cm., szerokość 9 cm. i grubość 2,2 cm. Na jednym podłużnym boku ścięta jest ukośnie z dwóch stron. Dla wygody można wyciąć w deszczułce otwór na pomieszczenie palców do chwytu.

Deszczułkę tę robotnica ujmuje lewą ręką i odciska ściętym bokiem wgłębienie (rowek) w miejscu przekopania na jesieni Wgłębienie to waha się od 1 do 1½ cm. głębokości. Robotnica prawą ręką wysiewa w to wgłębienie ruchem podłużnym 4 lub 5 ziarn, przykrywa je ziemią i lekko przydeptuje bosą nogą.

Przy tym sposobie siewu uzyskujemy warunki, zbliżone do przygotowania gleby, oraz siewu w szkółce. Nasienie jest równomiernie przykryte, gleba jest spulchniona, a gruboziarnisty piasek zapewnia podsiąkanie wilgoci, z dolnych warstw gleby.

W wyniku siew udać się powinien i tylko w razie długotrwałej posuchy wiosennej pewien procent przepadnie, jednak znacznie mniej, niż przy siewie zagarnianym ręką na powierzchni gleby nie spulchnionej na jesieni. Na takim zrębie często już w lipcu nie można rozróżnić, jaką pracę wykonano na wiosnę i czy wogóle cośkolwiek tam robiono.

Z ŁOWIECTWA

J. Drzewiecki

MARZEC

W tym roku ciężki jest marzec dla zwierzyny. Zima była lekka, ale zato pozimek mroźny i śnieżny. A że każdy pozimek jest dla zwierzyny groźniejszy do przetrwania, niż nawet surowa zima, więc tembardziej w tym roku, gdy zwierzyna nie zdołała się przyzwyczaić do zimy, a w lutym i w marcu dopiero mróz i śnieg zaczął jej naprawdę dokuczać, musimy dołożyć wszelkich starań, aby ułatwić jej przewegetowanie do spóźnionej wiosny. To też dokarmiać trzeba zwierzynę, dopóki wiosna nie pokryje lasów, pól i łąk runią zieloną. Szczególnie pamiętać trzeba o kuropatwach i bażantach, a również o sarnach i jeleniach. Dla ptactwa sypać ziarno różne i siekaną marchew, dla zwierzyny grubej, prócz paszy suchej odświeżać lizawki, dodając dla wzmocnienia, do gliny i soli nieco wapna fosforowego. Do paśników dorzucać jemioły, działającej leczniczo i potrzebnej szczególnie w okresie, gdy zwierzyna przechodzi nagle z paszy suchej, zimowej, na karmę wilgotną na oziminach. Dobrze też jest dawać chleb specjalnie wypiekany i kruszony, a przygotowany według przepisów, podanych w „Niwie" w roku ubiegłym. Z dachów paśników zgarniać śnieg, poletka obsiewane bulwami i krzewami rozgradzać, łąki bronować i nawozić, rowy odwadniające oczyszczać.

W marcu trzeba jak najgorliwiej tępić wałęsające się psy i koty oraz wszelkie drapieżniki, gdyż teraz najwięcej szkód one uczynić mogą, goniąc za łatwą zdobyczą młodych zajączków „marczaków", czy za ptactwem wszelkiem, rozpoczynającem swe okresy godowe i mniej uważającem na różne niebezpieczeństwa. To też prócz strzelania i polowań, stosować, gdzie jest to możliwe i gdzie uzyskano odpowiednie zezwolenie, chwytanie w żelaza z przynętą, czy odwiatrem i w pułapki, czy wreszcie stosować trutki. Tępić wrony i zapobiegać wylęganiu się młodych, oszczędzać pożyteczne dla rolnika gawrony.

Tam, gdzie jeszcze przed zimą nie założono, zakładać wieńce ochronne dla kuropatw, bo już się zbierają w pary i kura chętnie skorzysta z takiego bezpiecznego schronienia dla zniesienia jaj

i wylężenia swych młodych. Wybierać w tym celu miejsca nieco wyższe i to na łąkach lub polach koniczyny.

Szykować budki i szałasy dla toków cietrzewich, szukać i zbierać wieńce, zrzucane przez jelenie, ustalać miejsca ciągów słonek. na które niebawem zacznie się polowanie. Wkrótce też zaczną się toki głuszców i polowania na kaczory.

W końcu marca rodzą się lisięta i borsuki, samy-rogacze ocierają parostki.

Leśnik - myśliwy musi w marcu wszelkiemi sposobami dopomagać zwierzynie i ptactwu, aby pomyślnie przeszedł im okres rozmnażania, gdyż od tego zależy stan zwierzyny na rok najbliższy. Dlatego też, poza dokarmianiem i tępieniem drapieżników, pilnie należy ochraniać las i pole od kłusowników, wnykarzy i sidlarzy, który się tępić powinno bez miłosierdzia, w dzień i w nocy, a rezultaty tych starań i zabiegów będą sowite.



PRZYPOMNIENIA NA MARZEC

W polu. Rozpocząć prace koło roli. Najbardziej wskazane narzędzia: włóka i brona. Gdy tylko rola zorana jesienią na tyle przeschnie, że nie „maże się" po przejściu narzędzia, najlepiej najprzód zawłóczyć. Gdzie rola gorzej doprawiona — używać drapaczy i kultywatorów sprężynowych. Pług nie jest wskazany do użycia na wiosnę. Jeśli pole zostało zorane jesienią, to tylko w wyjątkowych wypadkach, gdy ziemia od śniegu i wody bardzo się zbiła, należy ją ponownie zorać. Najwcześniej siać marchew. pszenicę, owies, jęczmień, wykę, groch i mieszanki. Bronować koniczynę, miejsca puste podsiać seradelą, inkarnatką. Zakończyć bronowanie łąk, oczyścić zamulone rowy. Przeglądać kopce z ziemniakami, nadpsute skarmiać, wybrać dobre sadzeniaki.

W oborze i w stajni. Zorjentować się w posiadanych jeszcze zapasach paszy i postarać się, aby jej wystarczyło do trawy. Prowadzić kontrolę mleczności i żywić krowy według norm. Inwentarz trzymać w czystości, wypuszczać na dwór na słońce, cielętom zacząć dawać owies i siano, jałówkom po ukończeniu 7 tygodni zacząć odejmować do ½ litra mleka pełnego dziennie i do-

dawać do paszy po 10 gramów (około łyżki) siemienia lnianego. byczkom to samo po ukończeniu 8 tygodni. Cielętom starszym. w wieku około 9—10 tygodni, zadawać okopowe oprócz siana owsa i siemienia. Pokryć krowy wycielone w grudniu. Zająć się szczepieniami ochronnemi trzody. Zacząć stanowienie klaczy Wyszukać przedtem dobrego ogiera, odpowiedniego do typu klaczy

W sadzie. Kończyć roboty zimowe. Spryskać drzewa owocowe cieczą bordoską 2—3-procentową. W drugiej połowie marca wydobyć z zimowego zadołowania winorośl, a po paru dniach rozpiąć ją na szpalerach. Z brzoskwiń i moreli zdjąć okrycie ze słomy, pozostawić jedynie jałowiec. Drzewa zasilać nawozami naturalnemi lub sztucznemi. Po rozmarznięciu robić na gruncie odkłady z agrestu oraz sadzonki porzeczki. Sadzić i przesadzać drzewa. Szczepić drzewka w szkółce, przeszczepiać drzewa stare.

W ogrodzie warzywnym. Zakładać inspekty umiarkowane i zimne i wysiewać w nie do uprawy gruntowej: kalafiory, cebulę, kapustę brukselską, pory, pomidory, kalarepę. Siew na gruncie: grochu, marchwi, pietruszki, rzodkiewki, rzepy, szpinaku, szczawiu.

W ogrodzie ozdobnym. Gdy ziemia rozmarznie, sadzić drzewa i krzewy. Odkryć róże zadołowane w ziemi i zasilić je nawozami płynnemi. Grabić silnie trawniki i zasilić je popiołem drzewnym lub nawozami potasowemi. Siać na inspekcie rośliny roczne, które przesadzi się w kwietniu i maju na kwietniki. Rozmnażać pelargonje, ułanki i heljotropy. Przesadzać rośliny doniczkowe.

W pasiece. W tym miesiącu, pszczoły oblatują się dla pozbycia kału. Na drugi dzień po oblocie, jeżeli ciepło trwa nadal, przeprowadzić pierwszy przegląd pasieki. Bada się zapas miodu, siłę pnia, wymiata ze spodu ula śmiecie, nagromadzone z zimy. Bardzo słabe pnie i bez matki łączy się z innemi. Po skończeniu czynności, okrywa się starannie ramki wewnątrz ula, gdyż pszczołom potrzeba teraz więcej ciepła w gnieździe, niż zimą. Wyloty w ulach zmniejszamy, aby pszczoły ustrzec od rabunku. Ule i woszczynę po spadłych pszczołach uprzątamy odrazu, aby pszczoły nie uczyły się rabować.

PRZYPOMNIENIA NA KWIECIEŃ

W polu. Bronować oziminy, szczególnie pszenicę, która bardzo tej uprawy potrzebuje. Używać do tego dość ciężkiej brony, nie bojąc się uszkodzenia roślin, które tembardziej później ruszają. Wsiać

w żyto seradelę i raz po wsianiu zbronować. Słabe oziminy zasilić nawozem azotowym, najlepiej saletrą, można również i azotniakiem. lecz ten musi być zastosowany z całą ostrożnością, w czasie zupełnie suchej pogody. Siać mak, len, sadzić ziemniaki. Pilnować zasiewów marchwi i buraków pastewnych, nie dopuszczać do tworzenia się skorupy. Na owsie niszczyć ognichę kainitem mielonym lub lepiej azotniakiem z zachowaniem zwykłych ostrożności. Baczyć na szkodniki, myszy, pędraki; wszelkie robactwo tępić.

W oborze. Z końcem miesiąca wypuszczać inwentarz na pastwisko, żywiąc go jednak ciągle w oborze według norm, aby nie dopuszczać do spadku mleczności. Prowadzić kontrolę mleczności. Przychówek, przeznaczony do chowu, trzymać przez cały dzień na dworze. Cielętom, urodzonym w styczniu lub lutym, zwiększyć dawkę owsa, siana i siemienia, gdyż mleka pełnego już nie otrzymują, owies częściowo można zastąpić mlekiem odtłuszczonem. Oddzielić byczki starsze od jałówek. Inwentarz trzymać w czystości. Budynki należy wybielać zewnątrz i wewnątrz oraz spryskać dobrze stanowiska. Do bielenia budynków można użyć tego samego aparatu, co do spryskiwania sadów.

W sadzie. Kończyć roboty zimowe. W celu niszczenia szkodników zwijacza i kwieciaka jabłkowca należy wczesną wiosną, przed rozwinięciem się pączków, skrapiać jabłonie i grusze mlekiem wapiennem (100 litrów wody — 9 kg. wapna niegaszonego). Gdy pąki wyjdą z łusek, ale kwiaty jeszcze się nie ukazały, należy spryskać drzewa zielenią paryską, do której można dodać ciecz bordoską. W szkółce owocowej szczepić drzewka.

W ogrodzie warzywnym. Siać na rozsadniku: cebulę, kapustę sałatę. Na gruncie wysiewać warzywa niepotrzebujące inspektu na wiosnę. Przy końcu miesiąca rozpocząć zbiór szparagów.

W ogrodzie ozdobnym. Przyciąć korony róż, pędy silne na 4 oczka, pędy słabe na 2 — 4. Róże herbaciane i mchowe przycina się słabo. Przy końcu miesiąca ubrać klombiki i rabaty roślinami kwiatowemi. Siać na gruncie: rezedę, maki, powój, ostróżkę, groszek pachnący. Sadzić lewkonję wyhodowaną w inspekcie.

Z. Makowski

CIĘCIE NOWOPOSADZONYCH SZCZEPÓW

Cięcie drzew jest zabiegiem nienaturalnym, bo w przyrodzie niespotykanym. Jedynie pewne organizmy i czynniki atmosferyczne uszkadzają drzewa i wtedy przy uszkodzeniach pojawiają się pędy. Zadaniem ich jest wytworzenie masy do zagojenia ran. względnie odbudowanie straconych części. Przytem drzewo zagęszcza się, co jest pożądane u koron z natury rzadkich, np. morelowych, czereśniowych.

Cięcie też osłabia i wywołuje zagęszczenie koron. Pierwsze jest niepożądane, drugie, naogół — również.

U drzew sadowych chodzi nam o równomiernie rozmieszczone i dorodne owoce. Do tego potrzebne jest światło. By prześwietlić koronę, musimy ciąć, co znowu osłabi, może zagęścić i zacieniować ją. Jeśli dodamy, że drzewa pestkowe silniej, niż inne cierpią z powodu cięcia, to zrozumiemy, że cięcie jest trudne i nie może być traktowane szablonowo. Nic też dziwnego, że poglądy na cięcie drzew są różne. Dopuszczalne jest jedynie ostrożne i umiarkowane cięcie. Kto chce ciąć, ten musi sobie wyrobić właściwy sąd o rzeczy, obserwować skutki cięcia i wyciągać wnioski. Tu podamy cięcie drzew w sadzie, t. j. w ogrodzie owocowym złożonym z drzew, szczepionych na dziku, a nie na karłowej podkładce. Cięcie w sadzie różni się od cięcia w szkółce, a wywołane bywa częściowo przez tę ostatnią. Szkółka, jako plantacja, specjalnie doprawiona, sprawia, że drzewka wydają silne, długie pędy, ale nierozgałęzione. Sadownik musi tedy uciec się do ich skrócenia, by osiągnąć rozgałęzienie korony od dołu. Jeśli zaś szkółkarz nie sprzeda drzewka w sezonie, to przycina koronę krótko, by osiągnąć giętkie pędy, ułatwiające mu opakowanie do wysyłki w drugim sezonie. Sadownik przeciwnie postąpi z tą samą koroną. bo będzie unikał zbytniego jej skracania. Wie bowiem, że cięcie osłabia drzewo i opóźnia owocowanie. Dalej — drzewka ze szkółek miewają za dużo gałęzi w koronie, bo 7—9, wystarczy zaś 5—6. Postąpimy zatem znowu odmiennie, niż szkółkarz, bo nadliczbowe gałęzie usuniemy. Zdarza się też, że otrzymamy drzewka ze szkółki o dwu gałęziach. Bywa to z drzewkami, szczepionemi na wysokości korony. Wtedy jedną z gałęzi usuniemy, a drugą przytniemy tak, by górne oczka wydały gałęzie korony, a później był pień przewidzianej wysokości. Jeśli jest więcej gałęzi, to je tylko skracamy. Jabłonie, grusze, morele tniemy po roku od posadzenia, inne tniemy w 1 roku, ale wszystkie — na wiosnę.

Pierwsze cięcie drzew w sadzie odbywa się w celu uformowania korony. I na tem w handlowym sadzie poprzestajemy. Później tylko prześwietlamy. Przy formowaniu jabłoni, śliw, wiśni, czereśni, moreli, pozostawiamy w koronie 5 gałęzi i skracamy je plus minus o jedną trzecią długości, górne krócej, dolne dłużej (krótkiem cięciem nazywamy to, gdy mniejsza część gałęzi pozostanie na drzewie, a większa zostanie obcięta, długiem — odwrotny stosunek). Tnąc grusze i czereśnie o piramidalnej koronie, pozostawiamy 6 gałęzi, przyczem najwyższą gałąź przycinamy o kilka oczek wyżej nad innemi, przycięta bowiem krótko, wyda długi a nierozgałęziony pęd. Brzoskwini i orzechów włoskich nie tniemy wogóle.

CHOROBY WĄTROBY U KONI, BYDŁA I OWIEC

Choroba ta spowodowana jest zazwyczaj wskutek karmienia łubinem, ziarnem lub strączynami. Szczególnie złośliwie wpływa na działanie wątroby źle przygotowany łubin żółty, mniej szkodliwie łubin niebieski i biały. Ziarna łubinu, przeznaczone na paszę, pozostawiać należy przez 24 — 36 godzin w zimnej wodzie, poczem przez jedną godzinę parować i 4 razy po 24 godziny ługować, to jest moczyć w zimnej wodzie. Choroba wątroby objawia się utratą chęci do jadła, gorączką i żółtaczką po 3 lub 4 dniach choroby.

Najsilniej chorują owce, które zachorowawszy słabną, z trudem wstają, dużo leżą, poruszają często szczękami i zgrzytają zębami. Początkowo zwierzęta nie wydzielają kału, jeśli odchodzi, to bardzo twardy, powleczony śluzem. W drugiem stadjum choroby pojawia się biegunka. Mocz wydzielany jest często, lecz w małych ilościach. Oddychanie z początku utrudnione, później staje się chrapliwe. U niektórych owiec wydziela się z pyska krwawa piana.

Leczenie polega na zastosowaniu w początkach choroby oleju rycynowego i dawaniu do picia wody zakwaszonej octem lub kwasem solnym.

WAGA RZEŹNA ZWIERZĄT W STOSUNKU DO ŻYWEJ

Wół	waga	rzeźna	48—60	odsetek wagi żywej zależnie od utuczenia
Krowa	„	„	45—60	„ „ „ „ „ „
Cielę	„	„	58—65	„ „ „ „ „ „
Świnie	„	„	70—82	„ „ „ „ „ „

Skład kilograma mięsa w gramach

z wołu tłustego	356 gr. mięsa,	239 gr. tłuszczu,	390 gr. wody,
z wołu chudego	308 „ „	81 „ „	597 „ „



SZLAKIEM OŚWIATY

Zofja Skąpska („Kłosy“)

ZMARTWYCHWSTANIE

„W marcu, jak w garncu“.
„Co marzec wypiecze, to kwiecień wysiecze“.
„Na świętego Kazimierza wyjdzie skowronek z pierza“.
„Na świętego Grzegorza idzie zima do morza“.
„Na świętego Józwa przez pole brózda“.

Jeszcze dwa tygodnie Wielkiego Postu... Przycichła wieś polska. Wraz z wiatrem marcowym płyną smętne melodje Gorzkich Żalów i wielkopostnych pieśni. Gospodyni jednak już dzisiaj musi rozmyślać nad tem, że w końcu miesiąca zawitają radosne święta Wielkiej Nocy. Poza codziennemi zajęciami przybywa jej wiele pracy, związanej ze świętami. — Wszak po tych długich dniach smutku, zamieci zimowej, postu i umartwienia, gdy słonko zaświeci i obwieści Zmartwychwstanie, musi się przejrzeć w jasności i czystości mieszkania i obejścia. — Nie wystarczy zamiecenie i wymycie podłogi -- trzeba ściany obielić, z każdego kąta pousuwać kurze, wszystko oczyścić, odświeżyć. Pościel wywietrzyć — piece, okna, drzwi, obrazy wymyć, bieliznę wyprać. Na podwórzu zgarnąć i zeskrobać ziemię i błoto zimowe. Zrobić porządek w ogródkach. Ani się człowiek nie obejrzy, a już dzwony zadzwonią na Rezurekcję. „Wesoły nam dziś dzień nastał!“ Niechaj każde serce radośnie zabije w otoczeniu świeżem, czystem.

Prócz tych koniecznych porządków, są jeszcze zwyczaje, do których warto powrócić i uczcić niemi to wielkie święto Zmartwychwstania Pańskiego. Czyż można zapomnieć o pisankach? — Cudne, barwne pisanki, kraszanki, byczki, malowanki, jak je zwą w różnych okolicach Polski. — Wszak to Marja Magdalena po Zmartwychwstaniu Pańskiem zastała ten cud w swojej izdebce. Różnobarwnemi jajkami, ofiarowanemi Apostołom, dzieliła się z nimi wieścią o Zmartwychwstaniu.

Inna legenda mówi, że Chrystus uczynił ten cud, jako znak wdzięczności, idąc na górę Kalwarję. Znużony niesieniem krzyża przyjął pomoc wieśniaka, który szedł do miasta z koszyczkiem jaj na sprzedaż. Gdy wieśniak po podźwignięciu krzyża na ramiona Chrystusa, powrócił do swego koszyczka — zdumiał się... Jaja były barwne, kolorowe, zdobne ślicznemi wzorami.

W dawnych kronikach historycznych czytamy, że Polacy w czasie świąt Wielkanocnych bawili się jajami kolorowemi, zdobnemi rusankami. Uderzano jajo o jajo, a czyje się nie rozbiło, ten wygrywał. Dzisiaj zabawy te już zaginęły, a pisanki, czy też kraszanki służą do ozdoby stołów wielkanocnych i są poświęcane razem ze Święconem. Pisankami wykupują się też od „Śmigusu". są one także miłemi podarunkami świątecznemi.

Różne są pisanki w różny sposób ozdabiane. — Co okolica, to inaczej je zdobi — w inne ornamenty i w inne motywy. — Przygotowaniem pisanek zajmują się najczęściej kobiety i młode dziewczęta. — Tak, jak w hafcie, w śpiewie wypowiada się dusza ludu, tak i te pisanki, pełne rodzimego piękna, mówią o tem, co się tam snuje w głębi.

W niejednych okolicach deseń na kolorowych jajkach wyskrobują cienkiem, ostrem narzędziem — w innych rysują woskiem, a następnie już poprzednio ugotowane jajo zanurzają w różnokolorowych barwikach. Wosk nakładają igłą, szpilką, lub specjalnym pisakiem, jest to krótki patyczek z cieniutką rureczką blaszaną, najczęściej służy do tego skówka ze sznurowadła. Są pisanki zdobne w jabłuszka, w dzwoneczki, sosenki, topole, w koguciki, w kurze łapki, w maczki, w piórka, w kwiatki, miotełki. Każda prawie inna co jedna to piękniejsza — wszystko cudnie powiązane, tworzy śliczne desenie.

Dawniej nie barwiono jaj farbami kupnemi, jak to teraz najczęściej robią — gdzie do miasta daleko, to z dawien dawna wiedzą, że barwy na pisanki otrzymać można z odwarów specjalnych roślin.

Kolor żółty otrzymuje się z wygotowanych łupin cebuli, lub z kory dzikiej jabłoni. Zielony z młodego żyta, lub z kotków osiny z ałunem, pomarańczowy z krokusów, czerwony z odwaru robaczków, czerwcem zwanych, fioletowy z listków ciemnej malwy, czarny z kory olchy, z kory dębowej lub liści młodego klonu. Gdy jaja gotowe, połysk na nich daje wysmarowanie skórą ze słoniny.

Zdobienie jaj fabrycznemi, kupnemi odbijankami, tak jak tutaj gdzie niegdzie robią, nie jest ładnem, jest to z pewnością naleciałość niemiecka, w innych dzielnicach Polski niespotykana.

Na święta Wielkanocne prawie w całej Polsce zachował się

starodawny zwyczaj święcenia ciasta, wędlin, jaj, chrzanu, masła tak zwanego „Święconego". Na wsiach święci je ksiądz przed rezurekcją na cmentarzu kościelnym. Jakaż szkoda, że na Pomorzu zarzucili ludzie ten zwyczaj praojców, taki piękny i tak pełen tradycji. Nie trzeba do tego specjalnych stołów suto zastawionych, wystarczy potrochu z tych darów Bożych, które mają być spożywane w święta. Wszak ksiądz ma specjalne modły na poświęcenie ciasta, mięsa i innych pokarmów. W niektórych okolicach Polski obrzędowem ciastem wielkanocnem jest kołacz pszenny ze słodkim serem. W zamożniejszych domach piecze się na Wielkanoc babki, ale naturalnie na drożdżach, nie na proszkach, placki, mazurki, robi się szynkę, kiełbasy i inne wędliny, gotuje jaja na twardo.

W Wielką Sobotę gospodyni ma najwięcej pracy, a uwijać się trzeba, bo wszak to od południa już tak, jakby święto.

Ściany chaty wybielone, aż pachną świeżością, córki pomogły oczyścić statki, wszystko jaśnieje czystością — jeszcze tylko komin i piec piekarski po skończonem pieczeniu trzeba będzie obielić, ale to już fraszki.

W piecu trzaskają wesoło, wyschnięte polana drzewa. Gospodyni zadowolona pochyla się nad dzieżą ciasta i uśmiecha radośnie. — Jest się czego radować — dał jej Pan Jezus raz jeszcze ku Swej chwale piec kołacze, co je ksiądz poświęci... Święte ciasto wydarzyć się musi. — Bieluśka mąka ze złocistej pszenicy, zebranej za sucha. — Schował ją gospodarz głęboko w sąsieku, by się kto do niej nie zakradł. — Ciasto takie, co prawie, a rośnie na drożdżach tak sporo, że już wnetby z dzieży wyleciało... Goździki, angielskie ziele i cynamon pachną, jak kadzidło w kościele... Ser z boku na misce zaprawny jajami i cukrem, zabarwiony na żółto cytworem, czeka... a dzieciska już się tyle koło niego nakręcą... byleby tylko choć trochę oblizać... Okrągła łopata, specjalnie wielka na kołacze, już gotowa, stoi z boku, ino ją obsypać mąką i wsadzić wielkie, jak koła, kołacze... Już i pyrzenie przysiadły po spalonym żarze drzewnym. Piec, wymieciony do czysta i wytarty wilgotnym workiem, mąka wrzucona na próbę pięknie się rumieni. Gosposia znaczy krzyżem świętym wnętrze pieca, ujmuje w dłonie wyrośnięte ciasto, rozplaskuje na podsypanej mąką łopacie, daje na wierzchu, na środek słodki, żółty ser — smaruje mlekiem pozostawione w koło brzegi i łopata w imię Boga wjeżdża do pieca. Robota idzie prędko i zgrabnie, jeden za drugim kołacz znika w piecu, aż i dzieża wypróżniła się. Od komina unosi się para z gotowanej wędzonki, kiełbasy, głowizny i spyrki, jaja czyste umyte, wrzucone do rosołu z wędlin, gotują się i nabierają specjal-

nego smaku. Osełka masła zręcznie urobiona na baranka, który powiewa czerwoną chorągiewką, dopełni święconego. — Nie minęła jeszcze godzina od wsadzenia kołaczy, a już zapach ciasta rozszedł się po całej chacie... Udały się kołacze... Czyż mogło być inaczej? Wyrosły należycie, prawie się zrumieniły, a ser w pośrodku złoci się apetycznie... Dzieciom oczy na wierzch wychodzą... i szepczą sobie cichutko: „bodajby to już raz było po poświęceniu i nadeszła Wielkanoc".

Już i komin zabielony. Chłopcy przynieśli zielonych borówek do ustrojenia święconego. — Czysta, biała serwetka czeka na przestygnięcie kołacza. Nie brakuje niczego, już i z komory przyniesiono pisanki, przygotowane w czasie postoju. Śmieją się oczy do nich — lecz niema czasu na podziwianie — ino się mignie, a dzwony zadźwięczą na Rezurekcję. — Trzeba się spieszyć, by dopąść na czas i wraz z innemi klęknąć do poświęcenia Święconego.

Na rumianym kołaczu rozłożyła się na bokach w krąg kiełbasa wędzona, dalej kawałek spyrki, wędzonki i głowizny z białym, czystym chrzanem, znalazło się miejsce i na „baranka" z masła. Jaja w miseczce wraz z pisankami i solą poniosą dzieci — niechta i one mają radość i od małości przyuczą się do Święconego. Zielone gałązki powtykane w ciasto i wędlinę odbijają radośnie. Już wszystko związane — gotowe.

Świąteczne ubranie wydobyto ze skrzyni wianowej. Mieni się gorset bogactwem koralików... szeleszczą nakrochmalone spódnice, tiulowa zapaska obejmuje od biodra do biodra. — Chustka barwna w kwiaty, zarzucona na ramiona, dopełnia stroju. — Już i gospodarz w barwnym kaftanie, haftowanej koszuli, wyszywanych „błokiciach" (spodniach) i butach karbowanych, ujmuje za ręce przystrojone dzieci — spogląda z zadowoleniem na swą gospodynię. „Wszak trza godnie powitać Zmartwychwstałego i ucieszyć się tą Wielkanocą".

Zanim procesja wyjdzie przez kościół, ksiądz święci przyniesione dary Boże. Na ziemi klęczą kobiety, jak wyrosłe barwne kwiaty — na rozpostartych białych płótnach pysznią się ciasta i wędliny, przewijają kolorowe kraszanki. O, już teraz można, po długich dniach postu, spożywać Święcone, które wraz z Błogosławieństwem Bożem wszystkim wyjdzie na zdrowie. Łupki święcone od jaj zachowane dla kurek zapewnią obfitą nieśność, kostki od mięsa święconego, wrzucone w studnię poświęcą wodę — a masło święcone to najlepsze lekarstwo na wszelkie wyrzuty.

W czasie procesji Rezurekcyjnej ze wszystkich piersi bije w niebo zgodny śpiew radosny: „Wesoły nam dziś dzień nastał.

Alleluja!". Wraz ze Święconem, wpada do chaty promień radości i wesela — widomy znak błogosławieństwa Bożego. Ciasto i wędliny święcone mają swój specjalny smak.

W pierwsze święto na śniadanie wszyscy do syta jedzą kołacz i kawę. Na południe nie gotuje się obiadu. Od czegóż Święcone? Już dnia poprzedniego przygotowano barszcz z serwatki, wędliny, jaja na twardo i chrzan: po tylu dniach postu, to specjał nad specjałami! Zanim rodzina zasiędzie do Święconego, dzielą się wszyscy jajkiem święconem, pokrajanem na ćwiarteczki. Chociaż życzeń słowami niewiele, to jednak każdy po wymianie uścisków, prosi w swej głębi Boga, by dał jeszcze wiele wspólnych dni świątecznych przeżyć.

Całe pierwsze Święto, poza kościołem, upływa w gronie rodziny. Dbały gospodarz, wraz ze swą rodziną, po obiedzie, przy śpiewie pieśni Wielkanocnej, robi ze święconej palmy krzyżyki, co strzec będą pola od szkodników, burz i gradów. Gdy się już ściemnia, choćby na świecie wiatr dął i deszcz zacinał, idzie gospodarz wraz z parobkiem na święcenie pól. Biorą koszyk z krzyżykami, dzban, lub konewkę z wodą święconą, kropidło i wiązki słomy do świecenia. Idą po zagonach i polach, śpiewają pieśni Wielkanocne i święcą pola. Niechaj każdy zagonek tej Ziemi Matki wie o tem, że Zmartwychwstał Pan Nieba i Ziemi i niesie „nowe życie". Błogosławieństwo Boże, wraz z wodą święconą, dociera do jej łona, rozbudza ją ze snu zimowego na nowe plonowanie, Zanim kur zapieje, muszą być pola poświęcone. — A w chacie dziewczęta i gospodyni przygotowują dla dbałego parobka „suty śmigurt". Nie żałują jaj na jajecznicę, uskwarzoną na słoninie, dodadzą choć pół smacznego kołacza. Parobek pamięta o tem że już o północy zapadł „śmigus" i resztką wody święconej, co przyniósł w konewce, obleje, wedle zwyczaju gospodynię i dziewczęta, by były w pracy przez cały rok „cięte".

W Poniedziałek Wielkanocny pamiętają wszyscy o śmigusie Nie ukryje się przed nim ni młody, ni starszy, wszędzie dźwięczy wesoły śmiech, zdradzieckie krople wody wpadają poza kołnierz, a gdy słońce grzeje, tem więcej ochoty budzi się do oblewania.

Na wsi okres „lania się wodą" przedłużają, aż do Zielonych Świąt, to też nikt nikomu nie jest dłużny, i dziewczęta z nawiązką oddają chłopcom, którzy oblewają je nieraz bez miłosierdzia.

Tak to obchodzi Święta Wielkanocne i wraz z Chrystusem Zmartwychwstałym cieszy się wieśniak polski.